

# 取扱説明書 INSTRUCTIONS

# ご注意

- 1. 各基板は絶対に直射日光には当てないでください。LSI(メモリー)が不良になります。
- 2. 本機に使用しておりますLSIやICはMOS型FETを基本素子とした 半導体集積回路ですので各基板の保管,持ち運び,移送の時は必ず導電袋 かアルミハクに包んでください。
- 3. 強力な突発雑音(ノイズ)や電源異常等でテレビ画面上の表示が乱れた場合は、一度電源コードのプラグを抜き差ししてください。
- 4. ご使用前にこの「取扱説明書」をよくお読みください。なお、この「取扱説明書」は大切に保管してください。



# - 目 次 -

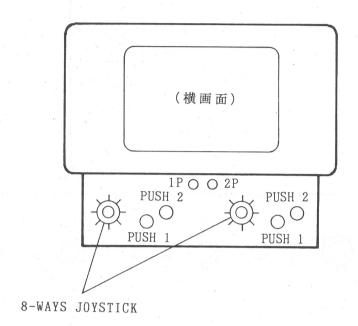
	1.	設置の概要	P1, 2
	2.	ハーネスの接続	P3, 4
	3.	電源容量	P 5
	4.	使用条件	P 5
	5.	モニター	P 5
	6.	外 形	P 6
	7.	標準接続例	P7,8
	8.	モニターとの接続	P 9
	9.	スピーカーの接続例	P 1 0
1	0.	ディップスイッチの説明	P 1 1

#### 1. 設置の概要 / INSTALLATION

#### 1 − 1 CRT モニター / CRT MONITOR\*

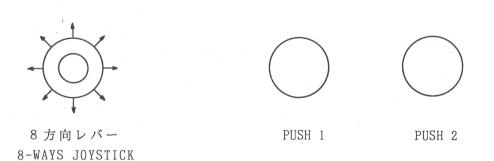
横画面 / HORIZONTAL SCREEN

#### 1 - 2 設置例 / EXAMPLE OF CABINET (2Pt-ド/2P MODE)



1-3 コントロールパネルの配置 / CONTROL PANEL (2Pモード/2P MODE)

#### 例 1

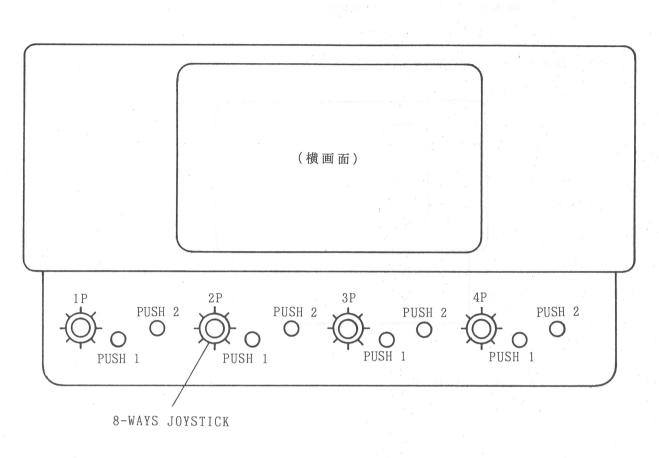


★ 1 JOYSTICK ----- 方向選択レバー / 8-WAYS JOYSTICK

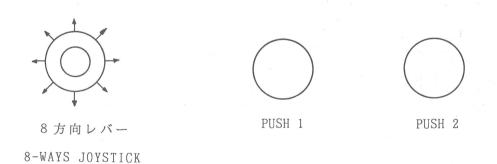
 PUSH 1 …… 攻撃ボタン / ATTACK

 PUSH 2 …… ジャンプボタン / JUMP

 PUSH 1 AND 2 …… ショット攻撃 / SPECIAL ATTACK



1-5 コントロールパネルの配置 / CONTROL PANEL (4Pモード/4P MODE)



★ 1 JOYSTICK ------ 方向選択レバー / 8-WAYS JOYSTICK

 PUSH 1 …… 攻撃ボタン / ATTACK

 PUSH 2 …… ジャンプボタン / JUMP

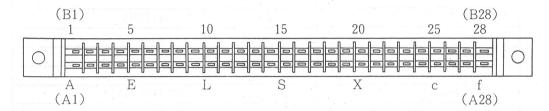
PUSH 1 AND 2 -----ショット攻撃 / SPECIAL ATTACK

#### 2. ハーネスの接続 / HARNESS CONNECTION

#### 2-1 端子NO.のふり方 (CN1) / TERMINAL NUMBERING (CN1)

コネクター CR7E-56DA-3.96E (HRS) 3.96mm pitch

CONNECTOR 1 1 6 8 - 0 5 6 - 0 0 9 (KEL) 3.96mm pitch



#### 2-2 エッジコネクター端子の配列 (CN1) / SIGNAL TO TERMINAL(CN1)

半 田 面	一端子	番号	部 品 面
SOLDER SIDE		N #	PARTS SIDE
GND	A	1	GND
GND	В.	2	GND
+ 5 V	C	3	+ 5 V
+ 5 V	D	4	+ 5 V
	E	.5	
+ 1 2 V	F	, 6	+ 1 2 V
誤挿入防止キー	Н	7	誤挿入防止キー
MISTAKEN INPUT PREVENTION			MISTAKEN INPUT PREVENTION
	J	8	COIN COUNTER 1
(GND)	K	9	(GND)
SPEAKER (-)	L	1 0	SPEAKER (+)
	M	1 1	·
VIDEO GREEN	N	1 2	VIDEO RED
VIDEO SYNC	P	1 3	VIDEO BLUE
SERVICE SWITCH	R	1 4	VIDEO GND
	S	1 5	
COIN SWITCH 2	Т	1 6	COIN SWITCH 1
START SWITCH 2	U	1 7	START SWITCH 1
2P CONTROL 1 UP	a V	1 8	1P CONTROL 1 UP
2P CONTROL 2 DOWN	W	1 9	1P CONTROL 2 DOWN
2P CONTROL 3 LEFT	X	2.0	1P CONTROL 3 LEFT
2P CONTROL 4 RIGHT	Y	2 1	1P CONTROL 4 RIGHT
2P CONTROL 5 PUSH 1	Z	2 2	1P CONTROL 5 PUSH 1
2P CONTROL 6 PUSH 2	a	2 3	1P CONTROL 6 PUSH 2
	b	2 4	
	С	2 5	
	d	2 6	
G N D	е	2 7	GND
GND	f	2 8	GND

※ JAMMA コネクター表

### 2-3 CN5, CN6コネクターの端子接続信号表 / CONNECTORS, CN5&CN6, TERMINAL CONNECTION SIGNAL LIST

使用コネクター / CONNECTORS

: B15P-SHF-1AA(JST)

適合コネクター / LEGITIMATE CONNECTORS : H15P-SHF- AA(JST)

CN5	端子番号	C N 6
	PIN#	
COIN SWITCH3	1	COIN SWITCH4
	2	
3P CONTROL LEFT	3	4P CONTROL LEFT
3P CONTROL RIGHT	4	4P CONTROL RIGHT
3P CONTROL UP	5	4P CONTROL UP
3P CONTROL DOWN	6	4P CONTROL DOWN
3P CONTROL PUSH1	7	4P CONTROL PUSH1
3P CONTROL PUSH2	(M) (8A,OA	4P CONTROL PUSH2
	9	
1102	1 0	A 1 11 A
	1 1	the second of the second of the
	1 2	1 15
	1 3	
GND	1 4	GND
GND	1 5	GND

# 2-4 CN7コネクターの端子接続信号表 / CONNECTORS CN7 TERMINAL CONNECTION SIGNAL LIST

使用コネクター / CONNECTORS : B4P-VH(JST) 適合コネクター / LEGITIMATE CONNECTORS : VHR-4N(JST)

端子番号	信号名 / SIGNAL
PIN#	
1	L-SPEAKER (+)
2	L-SPEAKER (-)
3	R-SPEAKER (-)
4	R-SPEAKER (+)

#### 3. 電源容量/POWER SUPPLY

+ 5 V	± 5 %	4.0 A
+ 1 2 V	± 5 %	2.0 A

#### 4. 使 用 条 件 / OPERATION ENVIRONMENTS

	温度 TEMPERATURE	湿度 HUMIDITY
稼働時 OPERATION	5 ~ 3 5 ℃	20~80%
保存時 STORAGE	- 1 5 ~ 6 5 °C	10~90%

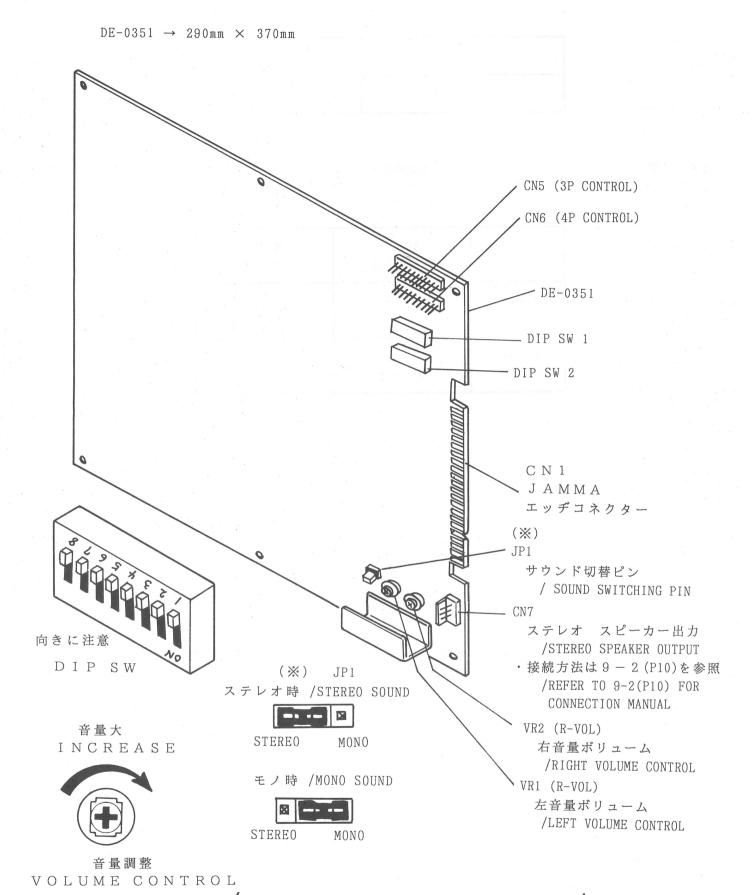
#### 5. モ ニ ター / CRT MONITOR

映像信号 / IMAGE SIGNAL +0.04V ~ +4.5V

5-2 同期信号 コンポジット / SYNCHRONIZE SIGNAL COMPOSITE

 $0 - 0 \sim + 0.5 \text{ V}$ 

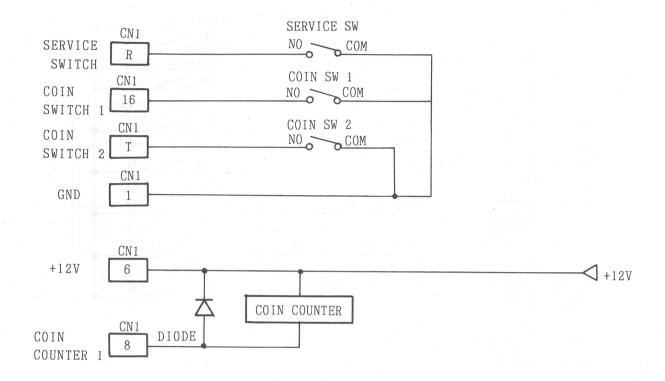
1 + 3 V  $\sim$  + 5 V



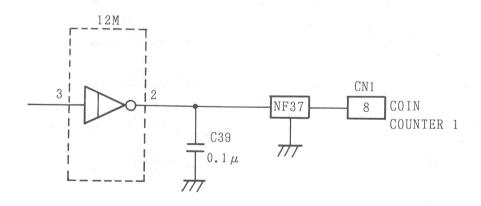
出荷時はモノに設定してあります / INITIAL SETTING MADE FOR MONORAL SOUND

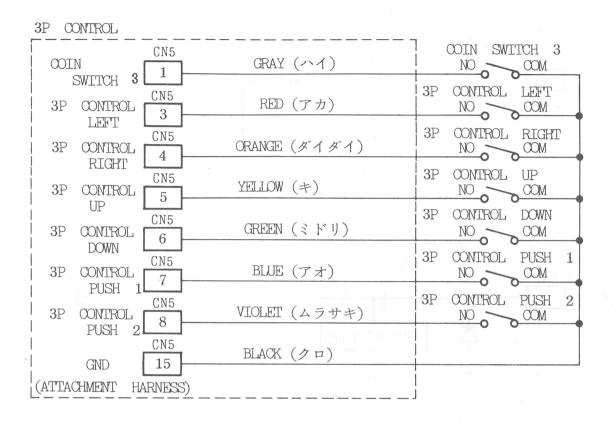
# 7. 標準接続例 / EXAMPLE OF STANDARD CONNECTION

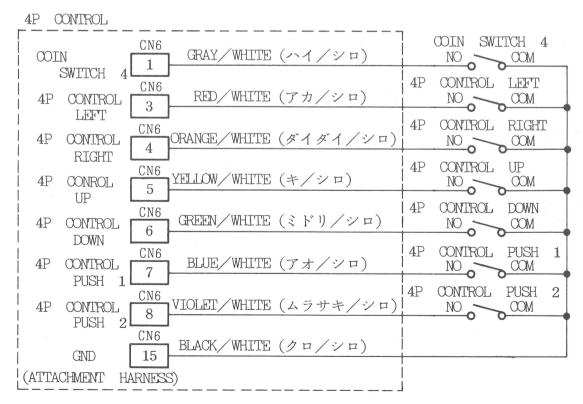
# 7-1 コインスイッチの接続例(2ケ) / 2 COIN SWITCHES CAN BE INSTALLED



7-2 コインカウンタードライブ回路 / COIN COUNTER-DRIVE CIRCUIT





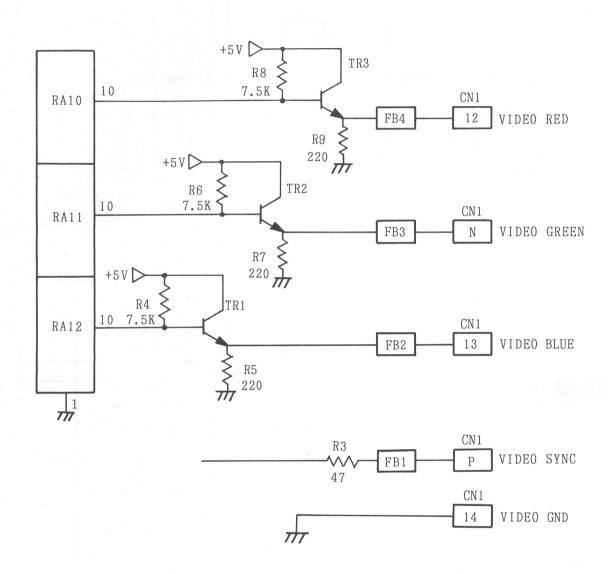


#### 8. モニターとの接続 / MONITOR CONNECTION

モニターの各入力が+5 V系のもので同期信号が水平、垂直混合(コンポジット)のものが、接続できます。

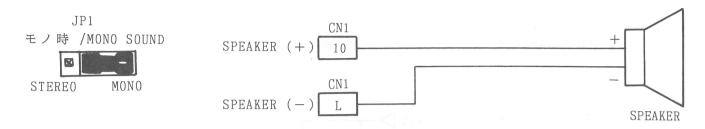
各信号回路は、次のようになっております。

Monitor input composite signals - horiz / vert on +5V can be connected. Circuit diagram of each signal shown below.

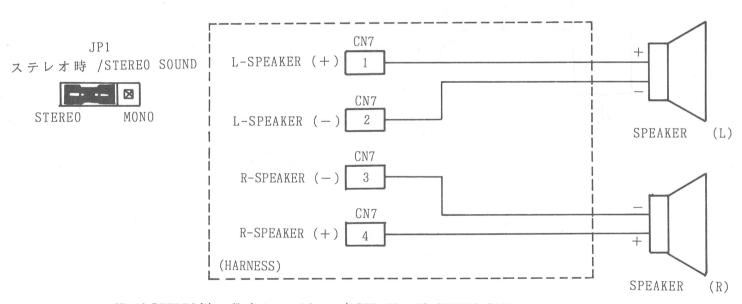


#### 9. スピーカーの接続例 / SPEAKER CONNECTION

9-1 モノラル時 / MONORAL SOUND



- ・ J P 1 は M O N O 側 に 設定して下さい / SET JP1 AT MONO SIDE
- ・音量調整 VR1(L-VOL)で行って下さい / ADUST VOLUME CONTROL AT VR1(L-VOL)
- 注) CN7にはスピーカーを接続しないで下さい / REMARK: DO NOT CONNECT SPEAKER TO CN7
- 注)スピーカーの端子の片側をGNDに接続しないで下さい / REMARK : DO NOT CONNECT SPEAKER TO GND
- 9-2 ステレオ時 / STEREO SOUND



- ・JP1はSTEREO側に設定して下さい / SET JP1 TO STEREO SIDE
- ・音量調整はVR1(L-VOL)でSPEAKER(L)、VR2(R-VOL)でSPEAKER(R)となります / ADJUST VOLUME CONTROL AT VR1(L-VOL)FOR SPEAKER(L)AND AT VR2(R-VOL) FOR SPEAKER(R).
- 注) CN1の端子10,Lにはスピーカーを接続しないで下さい / REMARK: DO NOT CONNECT SPEAKER TO TERMINAL 10,L OF CN1
- 注) スピーカー端子の片側をGNDに接続しないで下さい / REMARK: DO NOT CONNECT SPEAKER TO GND

# 10.ディップスイッチの説明 / DIP SWITCH SETTING

DIP SWITCH 1									
ΝO		1		SETT	INGS			REMARKS	
1	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	COIN / CREDIT
2	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	COIN - MECH(COIN1)
3	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	※DIP SW2 #5 ONの時 COIN1~4
	1COIN	1	1	1	1	1	2	3	₩WILL ACCEPT FROM 1 TO 4
	1PLAY	2	3	4	5	6	1	1	COINS WHEN DIP SWITCH 2
1							, .		#5 IS SET ON
4	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	COIN / CREDIT
5	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	COIN - MECH(COIN2)
6	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	
	1COIN	1	1	1	1	1	2	3	
	1PLAY	2	3	4	5	6	1	1	· 1
7	OFF				ON			画面ローテーション	
	通常 NORMAL			反転 REVERSE			SCREEN ROTATION		
8	OFF			ON			コンティニューコイン		
	標準クレジット			2コインスタート方式			CONTINUE COIN		
	NORMAL COIN CREDIT					2 COINS	START	,	

		D	IP SWITC	H 2		
ΝO		SETT	INGS		REMARKS	
1		O I	FF		取扱禁止	
2		O I	FF		DON'T CHANGE	
3	OFF	ON	OFF	O N	ゲーム難易度	
4	OFF	OFF	ON	O N	GAME DIFFICULTY	
1	通常	易	やや難	難	1	
1	NORMAL	EASY	HARD	HARDEST		
5	OFF		O N		コインスイッチの機種	
	COIN-MECH COIN	1及び2の筺体	COIN-MECH COIN 1~4の筺体 CABINETS WITH COIN MECHS		COIN SWITCH OPTIONS	
	CABINETS WITH	COIN MECHS				
	ACCEPTING 1 -	2 COINS	ACCEPTING 1 -	- 4 COINS		
6	OI	FF	0	N	プレイヤー数の選択	
1 10	2 P同時プレイ 4 P同時プレ 2P SIMULTANEOUS PLAY 4P SIMULTANEO		持プレイ	#OF PLAYERS SELECTION		
			4P SIMULTANEOUS PLAY			
7	OFF		O N		コンティニュー有無	
	有	YES	無	NO	CONTINUE MODE	
8	OFF		ON		アイドル中サウンドの有無	
	無	NO	有	YES	ATTRACT MODE SOUND	

NA	F	NI	
IVI	1.7	IVI	



#### お願い

この度は当社の商品をご購入頂きありがとうございます。 この基板はJAMMA規格の信号配列となっております。不適格なエッチコネクタを使用するために基板のコネクタエッヂ部分を、けずり落して適まいますと故障の原因にもなります。本体には必ずJAMMA規格に適合したカードエッヂコネクタをご使用くださる様、みなさまのご協力をお願い申し上げます。尚、誠に勝手ながらエッヂ部をけずり落した基板の修理的に対しては、代替品の発送を行わず現物修理とさせていただきたく、多少修理期間がかかる場合もありますので、ご了承ください。

#### エッチコネクタ

1. 形状、寸法

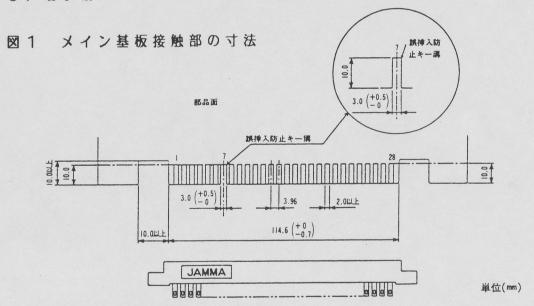
図1 (メイン基板接触部) に適合すること

2. 端子ピッチ

3.96 mm

3. 端子数

両面56極(片面28極)



#### JAMMA規格標準コネクタ

例) ヒロセ CR7E-56DA-3.96E KEL 1168-056-009

不適格品

例) ヒロセ CR7C-56DA-4E KEL 1150-056-009